

CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DO CAPIM ELEFANTE IRRIGADO COM ESGOTO DOMÉSTICO TRATADO

Lucas Costa Xavier, Ramony Kelly Bezerra Oliveira, Francisco Matheus Medeiros de Freitas, Mara Suyane Marques Dantas, Benito Moreira de Azevedo

A utilização agrícola das fontes de água de qualidade inferior, tais como esgotos de origem doméstica, surge como alternativa para aumentar a oferta de água. O capim elefante é uma forrageira perene, de alto potencial de produção de fitomassa seca e composição química, podendo ser utilizada como feno, pasto, silagem e capineira. A realização deste trabalho teve como objetivo avaliar a viabilidade da irrigação do capim elefante com diferentes concentrações de esgoto doméstico tratado. O experimento foi realizado na área experimental da Estação Meteorológica da Universidade Federal do Ceará (UFC), Campus do Pici, em Fortaleza, Ceará. O esgoto doméstico tratado utilizado foi proveniente da estação de tratamento de esgoto da UFC (Campus do Pici). O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições, contendo 10 plantas em cada parcela. Os tratamentos consistiram em cinco combinações de aplicação do esgoto doméstico tratado (EDT) e água de poço (AP): 0% (100% AP), 25% (25% EDT + 75% AP), 50% (50% EDT + 50% AP), 75% (75% EDT + 25% AP), 100% (100% EDT) e um tratamento adicional irrigado 100% com água de poço + adubação mineral (N-P-K). As variáveis analisadas na planta foram o número de folhas, diâmetro do colmo, número de perfilhos, altura da planta, área foliar, massas fresca e seca da folha e do colmo, produtividades de massa fresca e seca. A produção de capim elefante irrigado com combinações de água e esgoto doméstico tratado mostrou-se viável desde que haja a participação mínima de 50% do EDT, promovendo aumento no crescimento e produtividade do capim elefante. AGRADECIMENTOS À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo financiamento da pesquisa: “Estratégias de irrigação com água residuária para a produção de forrageira no semiárido”.

Palavras-chave: Reuso de água. *Pennisetum purpureum*. Frações de diluição. Irrigação.